

PATENT COOPERATION TREATY

10 / 581306

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference SH-0063PCT	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/JP2004/017714	International filing date (day/month/year) 29 November 2004 (29.11.2004)	Priority date (day/month/year) 01 December 2003 (01.12.2003)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. I | Basis of the report |
| <input type="checkbox"/> Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input type="checkbox"/> Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. VIII | Certain observations on the international application |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Date of issuance of this report 07 June 2006 (07.06.2006)
Facsimile No. +41 22 740 14 35	Authorized officer Yoshiko Kuwahara
Form PCT/IB/373 (January 2004)	Telephone No. +41 22 338 90 90

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

REC'D 17 MAR 2005

WIPO PCT

出願人代理人

龍華 明裕

様

あて名

〒 160-0022

東京都新宿区新宿 1 丁目 2 4 番 1 2 号
東信ビル 6 階

PCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日
(日.月.年)

15. 3. 2005

出願人又は代理人
の書類記号

SH-0063PCT

今後の手続きについては、下記 2 を参照すること。

国際出願番号

PCT/J P 2 0 0 4 / 0 1 7 7 1 4

国際出願日
(日.月.年)

29.11.2004

優先日
(日.月.年)

01.12.2003

国際特許分類 (IPC)

Int.Cl.⁷ C03B37/012, C03B8/04

出願人 (氏名又は名称)

信越化学工業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第 I 欄 見解の基礎
- ☐ 第 II 欄 優先権
- ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第 V 欄 PCT 規則 43 の 2.1 (a) (i) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
- ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
- ☒ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関が PCT 規則 66.1 の 2 (b) の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式 PCT/ISA/220 を送付した日から 3 月又は優先日から 2 2 月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式 PCT/ISA/220 を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式 PCT/ISA/220 の備考を参照すること。

見解書を作成した日

28.02.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号

特許庁審査官 (権限のある職員)

永田 史泰

4 T

3 0 2 9

電話番号 03-3581-1101 内線 3463

様式 PCT/ISA/237 (表紙) (2004 年 1 月)

第I欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____ 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)という翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのP.C.T規則43の2.1(a)(i)に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	6	有 無
	請求の範囲	1-5,7-10	
進歩性 (IS)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1-10	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-10	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明

- 文献1 : JP 2002-187733 A (古河電気工業株式会社) 2002.07.05,
特許請求の範囲, [0010], [0013]-[0019]
& EP 1215179 A2, 特許請求の範囲, [0017]-[0039], [0044]-[0046]
& US 2002/73741 A1
- 文献2 : JP 2001-335339 A (住友電気工業株式会社) 2001.12.04,
[0029], [0071]-[0072]
- 文献3 : JP 2002-53335 A (信越化学工業株式会社) 2002.02.19,
特許請求の範囲, [0014]-[0022]
- 文献4 : JP 2000-86265 A (株式会社フジクラ) 2000.03.28,
特許請求の範囲, [0012]
- 文献5 : JP 2003-192357 A (信越化学工業株式会社) 2003.07.09,
請求項5, 8, 9, [0008], [0012]
- 文献6 : JP 2003-327440 A (古河電気工業株式会社) 2003.11.19,
[0013]
& WO 03/95379 A1
- 文献7 : JP 2000-203859 A (信越石英株式会社) 2000.07.25,
[0020]-[0023]
& WO 00/27767 A1, 第9頁第26行目-第11頁第7行目
& EP 1047641 A1

請求の範囲1-5, 8, 10に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1から新規性、進歩性を有さない。

請求の範囲1, 3-5, 8, 10に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献2から新規性、進歩性を有さない。

請求の範囲1, 3-5, 8-10に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献3から新規性、進歩性を有さない。

文献1には、第1クラッドの外径Dとコアの外径dの比、 D/d が約5で、外径が約80mmの透明ガラス化したコアロッドを延伸し、該延伸されたコアロッドに気相堆積法で第2クラッドを形成、透明ガラス化する光ファイバ母材の製造方法が記載されている。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

また、文献 2 には、コア層の外径に対するコアロッドの外径比が 7 倍であるコアロッドに、ジャケット層をスス付けし、脱水、透明ガラス化する光ファイバ母材の製造方法が記載されている。

また、文献 3 には、コア/クラッド比が 0.18 であるコア母材の外周表面をフッ化水素酸で溶解した後、クラッド部を外付けする光ファイバ母材の製造方法が記載されている。

請求の範囲 1-6, 8-10 に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献 1-5 から進歩性を有さない。

○請求項 6 について

光ファイバ母材の加熱処理装置において、灰分が少ないカーボン製断熱材を用いることにより、母材への不純物の混入が抑制され、伝送損失の小さい光ファイバが得られる点については、文献 4, 5 に記載されている。

○請求項 9 について

コアロッドの外周をフッ化水素酸で溶解処理することにより、コアロッド中の金属不純物が除去され、伝送損失の小さい光ファイバが得られる点については、文献 3 に記載されている。

請求の範囲 1, 3, 5, 7, 10 に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献 6 から新規性、進歩性を有さない。

文献 6 には、コアとクラッドの寸法比が 1 : 4.5 であるコアを含むガラス体を作製し、ロッドインチューブ法によりガラス母材を製造する方法が記載されている。

請求の範囲 1-3, 5-7, 10 に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献 4-7 から進歩性を有さない。

○請求項 2 について

ロッドインチューブ法において、延伸後に外径が 50mm である大径のコアロッドを採用しうるとは文献 7 に記載されており、延伸前のコアインゴットの外径を 70mm 以上としてみることは、当業者にとって容易になし得た設計事項である。

○請求項 6 について

前述のとおり。

第Ⅷ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

(1) 比較例について、明細書[0022]には、「…電気炉中で軸方向に加熱延伸して…」と記載されているが、表1にはコアインゴットの加工方法として「酸水素火炎」と記載されており、整合していない。

(2) 請求の範囲4に係る本願発明は、 $d/D < 0.21$ とすることを特徴とするものであるが、明細書には $d/D < 0.21$ の実施例が開示されていない。

(3) 請求の範囲1, 3, 5, 8, 10に係る本願発明は、明細書中に先行技術文献として開示されている特開昭60-141634号公報と差異がないのではないかと。